archivos de investigación médica

vol 6 | 1975

publicada por el instituto mexicano del seguro social

contenido del volumen seis

1975

ARCHIVOS DE INVESTIGACION MEDICA publicada por el Instituto Mexicano del Seguro Social. Volumen anual: 3 números. Suscripción anual: $150.00; extranjero: $US 15.00 Franquicia postal. Toda correspondencia o fondos deberán enviarse a la Oficina Editorial del Departamento de Investigación Científica del IMSS. Apartado Postal 73/032. México 12, D. F. La reproducción parcial o total, del contenido de este número puede hacerse previa aprobación del editor y mención de la revista. Impreso en México

Editor — José Luis Matzos-Gómez

Directores editoriales — Silvestre Frenk; Agustín González-Licea; Juan Urrusti-Sanz

Editores asociados — Luis Benítez-Bribiesca; Amado González-Mendoza; Gonzalo Vega-Monroy

Consejo editorial — José Carranza-Acevedo; Gilberto Flores-Izquierdo; Mauricio García-Sáinz; Luis Landá; Carlos Mac Gregor; Carlos Valenzuela-Ezquerro

Secretaria — Virginia Hernández Bejarano

número 1

Inmunoelectroforesis y doble inmunodifusión en el diagnóstico de la cisticercosis cerebral humana. Ana Flisser, Rebeca Tarrab, Kaethe Willms y Carlos Larralde. 1

Anticuerpos en pacientes con carcinoma cervicouterino. Héctor Gómez-Estrada, Rafael de la Huerta-Sánchez, Rubén Hernández-Sánchez, Oscar de la Garza-Eufrasio, Jorge Venustiano Carranza, César Miranda-Acevedo, Juan Antonio Terrazas-Flores y Pedro Fernández-Quintero. 13

Hipercoagulabilidad en el síndrome nefrótico del niño. Rubén Vargas, Javier Pizzuto, Jesús del Bosque y David Santos. 23

Fagocitosis en pacientes esplenectomizados. Héctor Gómez-Estrada, Ernestina Limas, Jorge Arellano, Pedro Fernández-Quintero, Emilio Exaire, Octavio Ruiz, Samuel Saltzman, Carola Bello, Gustavo Gordillo, Felipe Mota, Herman Villarreal y Fred Weisser. 33

Exsanguinación, hemodilución extrema y retransfusión autóloga en derivación cardiopulmonar. Estudio experimental y experiencia clínica. Rubén Argüero, Guillermo Escalante, Enrique Ochoa, Gerardo Soria, Luis Cuellar y Guadalupe Solís. 41

Método rápido para medir estrógenos por radioinmunoanálisis. Daniel Lee-Benítez, Claudia León, Joaquín Herrera, Luis Noriega-Guerra y José A. Bermudez. 55

Estudio cinético de la actividad proteolítica del espermatozoide humano intacto. Efraín Mercado-Pichardo y Adolfo Rosado-García. 65

Caso clínico. *Ulcera péptica y carcinoma insular del páncreas con metástasis hepáticas (síndrome de Zollinger y Ellison).* Miguel Stoopen, Luis Ize, Gustavo Baz y Jesús Aguirre. 75

suplemento 1

I.- Introducción 83

II.- Material 85
Clínico y estadístico
Instrumental

III.- Método 93
Selección del material
Técnicas de medición
Elaboración estadística

IV.- Resultados
Sexo masculino (tablas de diversos parámetros) 100
Sexo masculino (perfiles somatométricos) 154

Sexo masculino (gráficas) 198

Sexo femenino (tablas de diversos parámetros) 238

Sexo femenino (perfiles somatométricos) 292

Sexo femenino (gráficas)

V.- Comentarios 376
Crecimiento
Patrones de referencia
Normas regionales
Formas de presentación
Parámetros recomendados
Utilización de los parámetros de referencia
Predicción de talla
Segmentos de la talla
Otros parámetros
Cálculo de los incrementos
Perfiles somatométricos

VI.- Agradecimientos 391

VII.- Referencias 392

INDICE DE TABLAS

I.- Frecuencia de las mediciones de acuerdo al grupo socioeconómico al que pertenecían los sujetos. 85

II.- Frecuencia de las mediciones distribuídas de acuerdo al número de orden del embarazo. 85

III.- Material clínico analizado (cifras globales de acuerdo al tipo de estudio realizado). 86

VI.- Material clínico agrupado según la edad. 86

V.- Mediciones practicadas (cifras globales de acuerdo al tipo de estudio realizado). 87

VI.- Mediciones practicadas, agrupadas según tipo de estudio y edad en años. 87

VII.- Mediciones practicadas en estudio semilongitudinal y longitudinal. 88

VIII.- Mediciones practicadas (cifras globales de acuerdo a los parámetros analizados). 89

IX.- Mediciones de peso y de talla, agrupadas según la edad. 89

X.- Mediciones distintas de peso y de talla, agrupadas según la edad. 89

XI.- Mediciones de peso y de talla practicadas en cada una de las edades clave. 90

XII.- Mediciones de parámetros distintos de peso y de talla practicadas en cada una de las edades clave. 91

XIII.- Mediciones agrupadas de acuerdo a la talla. 92

XIV.- Valores somatométricos de acuerdo a la edad (sexo masculino). 92

XIV- 1.- Peso y talla. 100
XIV- 2.- Talla sentado. 105
XIV- 3.- Segmento superior. 108
XIV- 4.- Segmento inferior. 111
XIV 5.- Perímetro cefálico. 114
XIV 6.- Perímetro torácico. 117
XIV 7.- Circunferencia del brazo. 120
XIV 8.- Circunferencia de la pierna. 123
XIV 9.- Diámetro biacromial. 126
XIV 10.- Diámetro bicrestal. 129
XIV 11.- Relación segmento superior/segmento inferior. 132
XIV 12.- Relación diámetro biacromial/diámetro bicrestal. 135
XIV 13.- Superficie corporal. 138
XIV 14.- Porcentaje de la talla en función de la talla final. 141

XV.- Peso de la talla en el sexo masculino (valores obtenidos tomando en cuenta a la edad). 144

XVI.- Peso de la talla en el sexo masculino (valores obtenidos sin tomar en cuenta a la edad). 145

XVII.- Medidas de homeorresis en el sexo masculino. 149

XVIII.- Circunferencia de la pierna en relación a la del brazo, en el sexo masculino. 153

XIX.- Diámetro bicrestal en relación al biacromial, en el sexo masculino. 153

XX.- Perfiles somatométricos del sexo masculino, en 88 edades-clave. 154

XXI.- Valores somatométricos de acuerdo a la edad (sexo femenino).

XXI- 1.- Peso y talla. 238
XXI- 2.- Talla sentado. 243
XXI- 3.- Segmento superior. 246
XXI- 4.- Segmento inferior. 249
XXI- 5.- Perímetro cefálico. 252
XXI- 6.- Perímetro torácico. 255
XXI- 7.- Circunferencia del brazo. 258
XXI- 8.- Circunferencia de la pierna. 261
XXI- 9.- Diámetro biacromial. 264
XXI- 10.- Diámetro bicrestal. 267
XXI- 11.- Relación segmento superior/segmento inferior. 270
XXI- 12.- Relación diámetro biacromial/diámetro bicrestal. 273
XXI- 13.- Superficie corporal. 276
XXI- 14.- Porcentaje de la talla en función de la talla final. 279

XXII.- Peso de la talla en el sexo femenino (valores obtenidos tomando en cuenta a la edad). 282

XXIII.- Peso de la talla en el sexo femenino (valores obtenidos sin tomar en cuenta a la edad). 283

XXIV.- Medidas de homeorresis en el sexo femenino. 287

XXV.- Circunferencia de la pierna en relación a la del brazo, en el sexo femenino. 291

XXVI.- Diámetro bicrestal en relación al biacromial, en el sexo femenino. 291

XXVII.- Perfiles somatométricos del sexo femenino, en 88 edades clave. 292

número 2

Cortisol sanguíneo en la desnutrición proteico-energética grave. Silvestre Frenk, Javier Luengas y Elisa Junco. 397

Disfagocitosis neonatal por deficiencia de tetrapeptido. Héctor Gómez-Estrada, José Luis García-González, Modesto Aragón-Mendía, Antonio Díaz-Gómez, Jorge Arellano Blanco y Pedro Fernández-Quintero. 403

Elevación de la hemoglobina fetal en padecimientos neoplásicos. Comunicación, preliminar. Jorge J. Olivares-Esquer, Sergio Ortiz-Lazcano, Héctor Aguirre-Gas, Luis F. Cervantes-Osorio y José González-Llaven. 413

La inclusión viral en la panencefalitis esclerosante subaguda. Gerzaín Rodríguez, Gabriel Toro, Bernardo Buitrago y Alvaro Sánchez. 419

Estudio preliminar de la aplicación clínica de la termografía. Mauricio García-Sáinz, Jorge A. Vázquez-Curiel y Octavio Toussaint. 435

Método de perfusión ventriculo-cisternal en animales implantados permanentemente para el estudio del líquido cefalorraquídeo durante el sueño y la vigilia. Xavier Lozoya y Xavier Velázquez. 445

Análisis de frecuencias de la actiniaad electroencefalográfica en Phrinosoma regali. Xavier Lozoya y Ranulfo Romo. 455

número 3

Análisis cuantitativo de la actividad electroencefalográfica durante el sueño del hombre. Xavier Lozoya, Jorge García-Peña, Clicerio González-Villalpando, Pedro Solís-Cámara y Adalberto Parra. 467

Efecto del acetato de clormadinona sobre las crisis convulsivas en niños epilépticos con signos sugestivos de hiperandrogenismo. Marcos Velasco, Francisco Velasco, Jesús Machado, Vicente Cortés-Gallegos, Alfonso Peña-Torres y Adalberto Parra. 477

Tumores malignos de los tejidos blandos. Epidemiología en la República de Paraguay. Pedro Aníbal-Rolón. 487

Niveles plasmáticos de insulina, ácidos grasos no esterificados y hormona de crecimiento: su relación con el metabolismo de los carbohidratos en la tirotoxicosis. José Luis Ortigosa, Rosa María Argote, Guadalupe García, Carlos Cervantes, Fernando Mendoza y Adalberto Parra. 497

Respuesta a la administración aguda de la hormona hipotalámica inhibidora de la hormona de crecimiento y de un análogo en acromegalia David González-Bárcena, Abba J. Kastin, David H. Coy, Don S. Schalch, Mario Lara-Vasconcelos, Alejandro González-Sánchez y Andrew V. Schally. 505

Valores de hemoglobina y hematocrito en niños escolares de la ciudad de México. Rosa María Argote, Guadalupe García, Ladislao Fletes, Carlos Cervantes, Raúl Arias, Jorge García-Peña y Adalberto Parra. 513

índice de materias

a

Acidos grasos no esterificados y hormonas plasmáticas. 497
Acromegalia. Respuesta a la administración de hormona hipotalámica inhibidora de hormona de crecimiento. 505
Actividad EEG durante el sueño. 467
Actividad proteolítica del espermatozoide humano. 65
Anticuerpos en carcinoma cervicouterino. 13
Arteriografía en el síndrome de Zollinger y Ellison. 75

c

Carcinoma cervicouterino. Anticuerpos. 13
Carcinoma mamario. 435
Cinética de la actividad proteolítica del espermatozoide humano. 65
Cisticercosis cerebral. Inmunoelectroforesis e inmunodifusión. 1
Clormadinona en crisis convulsivas del epiléptico. 477
Constantes sanguíneas en escolares. 513
Convulsiones epilépticas. Efecto de la clormadinona. 477
Cortisol sanguíneo en desnutrición proteico-energética. 397

d

Derivación cardiopulmonar. Exsanguinación, hemodilución extrema y retransfusión. 41
Desnutrición proteico - energética. Cortisol sanguíneo. 397
Diagnóstico por termografía. 435
Disfagocitosis neonatal por deficiencia de tetrapéptido. 403

e

Epidemiología de tumores malignos de tejidos blandos. 487
Epilepsia con hiperandrogenismo. Efecto de clormadinona. 477
Espermatozoide humano. Actividad proteolítica. 65
Esplenectomía. Fagocitosis. 33
Estrógenos. Medición por radioinmunoanálisis. 55
Exsanguinación, hemodilución y retransfusión autóloga en derivación cardiopulmonar. 41

f

Fagocitosis en pacientes esplenectomizados. 33
Frecuencia de EEG en el camaleón. 455

h

Hemodilución en derivación cardiopulmonar. 41
Hemoglobina fetal en padecimientos neoplásicos. 413
Hemoglobina y hematocrito en escolares citadinos. 513
Hiperandrogenismo en epilépticos. Efecto de clormadinona. 477
Hipercoagulabilidad en el síndrome nefrótico 23
Hormona de crecimiento, insulina y agne en tirotoxicosis. 497
Hormona hipotalámica inhibidora de hormona de crecimiento y su análogo en acromegalia. 505

i

Inclusión viral en panencefalitis. 419
Inmunoelectroforesis y doble inmunodifusión. Cisticercosis cerebral. 1
Insulina, agne y somatotrofina en tirotoxicosis. 497

l

Líquido cefalorraquídeo en sueño y vigilia. Estudio con perfusión ventriculocisternal. 445

m

Metabolismo de carbohidratos en tirotoxicosis. Insulina, agne y hormona de crecimiento plasmático. 497

n

Neoplasias. Hemoglobina fetal. 413

p

Panencefalitis esclerosante subaguda. Inclusión viral. 419
Perfusión ventriculocisternal durante el sueño y la vigilia. 445

r

Radioinmunoanálisis para medición de estrógenos. 55
Retransfusión autóloga en derivación cardiopulmonar. 41

s

Síndrome de Zollinger y Ellison. 75
Síndrome nefrótico del niño. Hipercoagulabilidad 23
Somatometría pediátrica. 83
Sueño y actividad EEG en el hombre. 467
Sueño y actividad EEG en *Phrinosoma regali.* 455

t

Tabla de crecimiento y desarrollo en niños. 83
Termografía en carcinoma mamario. 435
Tetrapéptido. Deficiencia en disfagocitosis neonatal. 403
Tirotoxicosis. Estudios metabólicos. 497
Tumores malignos de tejidos blandos. Epidemiología en Paraguay. 487

u

Ulcera péptica y carcinoma insular del páncreas. 75

v

Virus en panencefalitis esclerosante subaguda. 419

índice de autores

a

Aguirre, J. 75
Aguirre-Gas, H. 413
Aníbal-Rolón, P. 487
Aragón-Mendía, M. 403
Arellano, J. 33, 403
Argote, R. Ma. 497,513
Argüero, R. 41
Arias, R. 513

b

Baz, G. 75
Bello, C. 33
Bermúdez, J. A. 55
Buitrago, B. 419

c

Carranza, J. V. 13
Cervantes, C. 497,513
Cervantes-Osorio, L. F. 413
Cortés-Gallegos, V. 477
Coy, D. H. 505
Cuellar, L. 41

d

De la Garza-Eufrasio, O. 13
De la Huerta-Sánchez, R. 13
Del Bosque, J. 23
Díaz-Gómez, A. 403

e

Escalante, G. 41
Exaire, E. 33

f

Fernández-Quintero, P. 13, 33, 403
Fletes, L. 513
Flisser, A. 1
Frenk, S. 397

g

García, G. 497,513
García-González, J. L. 403
García-Peña, J. 467,513
García-Sáinz, M. 435
Gómez-Estrada, H. 13, 33, 403
González-Bárcena, D. 505
González-Llaven, J. 413
González-Sánchez, A. 505
González-Villalpando, C. 467
Gordillo, G. 33

h

Hernández-Sánchez, R. 13
Herrera, J. 55

i

Ize, L. 75

j

Junco, E. 397

k

Kastin, A. J. 505

l

Lara-Vasconcelos, M. 505
Larralde, C. 1
Lee-Benítez, D. 55
León, C. 55
Limas, E. 33
Lozoya, X. 445,455,467
Luengas, J. 397

m

Machado, J. 477
Mendoza, F. 497
Mercado-Pichardo, E. 65
Miranda-Acevedo, C. 13
Mota, F. 33

n

Noriega-Guerra, L. 55

o

Ochoa, E. 41
Olivares-Esquer, J.J. 413
Ortigosa, J. L. 497
Ortiz-Lazcano, S. 413

p

Parra, A. 467, 477, 497, 513
Peña-Torres, A. 477
Pizzuto, J. 23

r

Ramos-Galván, R. 83
Rodríguez, G. 419
Romo, R. 455
Rosado-García, A. 65
Ruiz, O. 33

s

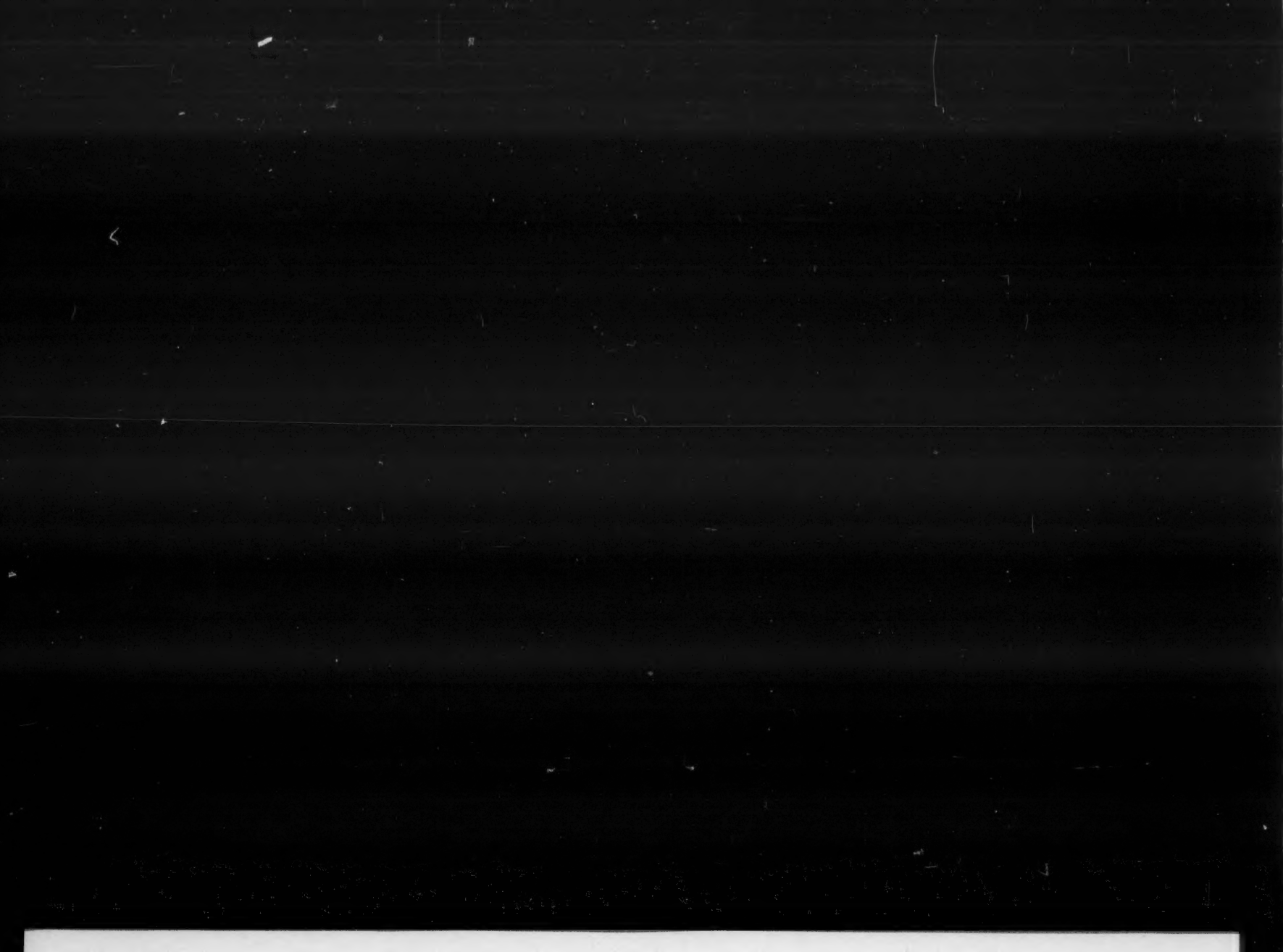
Saltzman, S. 33
Sánchez, A. 419
Santos, D. 23
Schalch, D. S. 505
Schally, A. V. 505
Solís, G. 41
Solís-Cámara, P. 467
Soria, G. 41
Stoopen, M. 75

t

Tarrab, R. 1
Terrazas-Flores, J. A. 13
Toro, G. 419
Toussaint, O. 435

v

Vargas, R. 23
Vázquez-Curiel, J. A. 435
Velasco, F. 477
Velasco, M. 477
Velázquez, X. 445
Villarreal, H. 33

w

Weisser, F. 33
Willms, K. 1